Техническое задание проекта

**«ЭЛЕКТРОННАЯ ДОСКА ОБЪЯВЛЕНИЙ»**

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. ВВЕДЕНИЕ 2](#_Toc496002619)

[1.1 Цель 2](#_Toc496002620)

[1.2 Краткая сводка возможностей 2](#_Toc496002621)

[1.3 Определения, акронимы и сокращения 2](#_Toc496002622)

[2. ОБЗОР СИСТЕМЫ 3](#_Toc496002623)

[2.1 Общие требования к системе 3](#_Toc496002624)

[2.2 Роли в системе 3](#_Toc496002625)

[2.3 Обзор вариантов использования 3](#_Toc496002626)

[2.4 Обзор пользовательского интерфейса. 3](#_Toc496002627)

[3. ДЕТАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ 4](#_Toc496002628)

[3.1 Описание вариантов использования 4](#_Toc496002629)

[3.2 Требования к экранным формам 5](#_Toc496002630)

[4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ 6](#_Toc496002631)

[4.1 Список категорий 6](#_Toc496002632)

[4.2 Другие функциональные требования 7](#_Toc496002633)

[4.3 Нефункциональные требования 7](#_Toc496002634)

[5. ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ДОКУМЕНТА 8](#_Toc496002635)

## ВВЕДЕНИЕ

### Цель

Разработка электронной доски объявлений для демонстрации практических навыков разработки, полученных во время прохождения очного курса программирования компании СоларЛаб.

### Краткая сводка возможностей

Электронная доска объявлений должна предоставлять возможность создавать объявления с возможностью указания контактов продающего и категории товара. Система должна позволять добавлять фотографии к каждому объявлению.

Система должна предоставлять возможность эффективного поиска по ряду параметров.

### Определения, акронимы и сокращения

**ТЗ** – Техническое задание (данный документ)

**Система** – веб-сайт «Электронная доска объявлений», требования к которому указаны в данном документе.

**TBD** – To Be Defined. Секция в ТЗ, которая должна быть определена позже.

**FAQ** – Frequently Asked Questions. Часто задаваемые вопросы.

**ВИ** – Вариант Использования или Use Case, описание см. [Википедию](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B9_%D0%B8%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F).

**ОС** – операционная система.

**ИС** – информационная система.

**БД** – база данных, место хранения информации ИС.

**П2** – требования второго приоритета. Приступать к выполнению, только после реализации основного функционала.

## ОБЗОР СИСТЕМЫ

### Общие требования к системе

Система должна быть реализована как веб-приложение, с использованием технологии Microsoft .Net. Проект должен быть впоследствии развернут на серверах с ОС Windows.

### Роли в системе

*Неавторизированный пользователь* – все посетители системы, не прошедшие процедуру регистрации\логина.

*Авторизированный пользователь* – зарегистрированный пользователь системы, прошедший процедуру логина.

*Администратор* – роль с повышенными привилегиям (TBD).

### Обзор вариантов использования

Неавторизированный пользователь должен иметь возможность аутентифицироваться и авторизоваться в системе как путем регистрации, так и используя внешнюю аутентификацию через сервисы OAuth от Google, Facebook и VK (внешняя аутентификация - **П2**)

Авторизированный пользователь должен иметь возможность создавать, просматривать, редактировать и удалять свои объявления. А также просматривать контактные данные других пользователей и оставлять комментарии к объявлениям.

Все пользователи должны иметь возможность просматривать все объявления.

Администратор должен иметь возможность удалять все объявления.

### Обзор пользовательского интерфейса.

Все страницы сайта системы должны быть структурно разделены на три блока: шапка, контентная часть и подвал.

Шапка дублируется на всех страницах. Содержит в себе логотип, название сайта, а также навигацию по сайту с возможность поиска. (Рис. 2.4.1). Также должна содержать кнопку «Подать объявление» и регистрационную информацию (либо ссылку на вход и регистрацию). Шапка должна дублироваться на всех страницах системы.

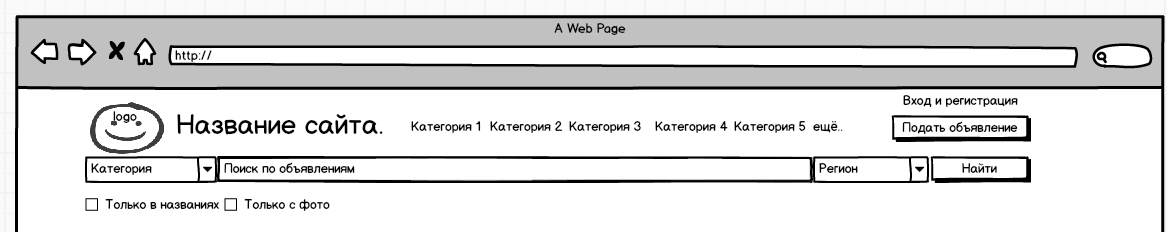


Рисунок 2.4.1 – Шапка сайта

Контентная часть содержит динамически генерируемую информацию, основное содержимое сайта.

Подвал сайта содержит служебную информацию, такую как copyright и счётчики для ведения статистики (TBD). Также в нем должны быть размещены ссылки на социальные сети компании и контакты службы поддержки (разработчиков).

## ДЕТАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

### Описание вариантов использования

#### ВИ «Регистрация в системе»

##### Описание ВИ

Незарегистрированный пользователь должен иметь возможность зарегистрироваться в системе.

##### Предусловия

Пользователь не зарегестрирован в системе (не создан его аккаунт с персональными данными)

##### Основной поток действий для пользователя

1. Незарегистрированный пользователь (НП) заходит на любую страницу сайта.
2. НП нажимает на ссылку «Вход и регистрация»
3. Система отображает форму «Вход», см п. 3.2.1
4. Пользователь нажимает на ссылку «Регистрация»
5. Система отображает форму «Регистрация», см. п. 3.2.2
6. Незарегистрированный пользователь вводит запрошенную информацию и подтверждает операцию. Если пользователь отменил операцию, то система отображает главную страницу сайта и сценарий завершается.
7. Система проверят, что необходимые поля введены корректно, Пользователя с таким электронным адресом нет еще в Системе. Если проверка прошла успешно, то поток продолжается, иначе сценарий переходит в п. д, причем все значения (правильные и неправильные) должны отображаться в заполненных ранее полях с выделением неправильного поля и комментариями о существовании такого аккаунта.
8. Система делает следующие действия:

* Регистрирует данного Пользователя с введёнными ранее параметрами.
* Отправляет e-mail вновь зарегистрированному Пользователю об активизации учетной записи с уникальной ссылкой, чтобы проверить правильность указания электронного адреса **П2**
* Пользователь нажимает на уникальную ссылку (ведущую на сайт) в полученном письме об активизации учетной записи на эл почте. **П2**
* Отображает главную страницу сайта с характеристиками личного кабинета: должно отображаться Имя на сайте.

#### ВИ «Войти в систему»

##### Описание ВИ

Пользователь должен иметь возможность пройти процедуру авторизации и войти в Систему.

##### Предусловия

Пользователь должен быть зарегистрирован в Системе, см. п. 3.1.1 ВИ «Регистрация в системе»

##### Основной поток действий

1. Незарегистрированный пользователь (НП) заходит на любую страницу сайта.
2. НП нажимает на ссылку «Вход и регистрация»
3. Система отображает форму «Вход», см п. 3.2.1
4. Пользователь нажимает на ссылку «Регистрация»

#### BИ «Добавить объявление в систему»

TBD

#### ВИ «Отредактировать объявление»

TBD

#### ВИ «Удалить объявление»

TBD

#### ВИ «Найти объявление по требуемым характеристикам»

TBD

#### ВИ «Оставить комментарий к объявлению»

TBD

### Требования к экранным формам

#### Форма «Вход»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Электронная почта | Строка | Текстовое поле для ввода электронного адреса пользователя. |
| Пароль | Строка | Пароль пользователя в системе. |
| Забыли пароль | Ссылка | Ссылка на форму восстановления пароля **П2** |
| Регистрация | Ссылка | Ссылка на форму регистрации |
| Войти | Кнопка | По нажатию осуществляется проверка логина и пароля и вход пользователя в систему. |

#### Форма регистрации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Описание** |
| Ваше имя | Строка | Обязательное поле. Содержит имя пользователя на сайте. Все его объявления и комментарии будут подписаны этим именем. |
| Электронная почта | Строка | Строка с проверкой на допустимый e-mail адрес. Используется как логин пользователя в системе. |
| Номер телефона | Число | Необязательное поле. Содержит маску для ввода кода страны и семи цифр номера +x (xxx)xxx-xx-xx |
| Пароль | Строка | Обязательное поле. Строка не менее 6 символов |
| Подтверждения пароля | Строка | Обязательное поле. Строка не менее 6 символов, должна совпадать с паролем |
| Текст с картинки | Строка | Символы для проверки на то, что пользователь является человеком. |
| Зарегистрироваться | Кнопка | По нажатию проверяется корректность введенных данных и в случае успеха регистрация пользователя в системе. |

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

### Список категорий

Система должна содержать следующий иерархический список категорий:

1. Любая категория
2. Транспорт
   1. Автомобили
   2. Мотоциклы и мототехника
   3. Грузовики и спецтехника
   4. Водный транспорт
   5. Запчасти и аксессуары
3. Недвижимость
   1. Квартиры
   2. Комнаты
   3. Дома, дачи, коттеджи
   4. Земельные участки
   5. Гаражи и машиноместа
   6. Коммерческая недвижимость
   7. Недвижимость за рубежом
4. Работа
   1. Вакансии
   2. Резюме
5. Услуги
   1. Предложение услуг
6. Личные вещи
   1. Одежда, обувь, аксессуары
   2. Детская одежда и обувь
   3. Товары для детей и игрушки
   4. Часы и украшения
   5. Красота и здоровье
7. Для дома и дачи
   1. Бытовая техника
   2. Мебель и интерьер
   3. Посуда и товары для кухни
   4. Продукты питания
   5. Ремонт и строительство
   6. Растения
8. Бытовая электроника
   1. Аудио и видео
   2. Игры, приставки и программы
   3. Настольные компьютеры
   4. Ноутбуки
   5. Оргтехника и расходники
   6. Планшеты и электронные книги
   7. Телефоны
   8. Товары для компьютера
   9. Фототехника
9. Хобби и отдых
   1. Билеты и путешествия
   2. Велосипеды
   3. Книги и журналы
   4. Коллекционирование
   5. Музыкальные инструменты
   6. Охота и рыбалка
   7. Спорт и отдых
10. Животные
    1. Собаки
    2. Кошки
    3. Птицы
    4. Аквариум
    5. Другие животные
    6. Товары для животных
11. Для бизнеса
    1. Готовый бизнес
    2. Оборудование для бизнеса

### Другие функциональные требования

TBD

### Нефункциональные требования

#### Интерфейс пользователя

Интерфейс пользователя должен быть мультиязычным. Вначале будет 2 языка: русский и английский.

Система должна корректно отображать интерфейс пользователя с разрешением от 1024х768 пикселей.

#### Поддержка браузеров

Система должна поддерживать MS Internet Explorer версии 9.0 и более поздних, FireFox версии 5 и более поздних, Opera версии 14 и более поздних, Chrome 12 и более поздних.

#### Требования к производительности

Система должна отображать (время загрузки) любую форму не дольше, чем за 5 секунд.

#### Требования к безопасности

Система НЕ должна позволять доступ к интерфейсу администратора пользователям без роли «Администратор»

## ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ДОКУМЕНТА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Версия** | **Автор** | **Изменения** |
| 16.10.17 | 0.1 | Новиков Е.Н. | Начало написания документа. Базовая структура. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |